不动产数据治理中的标准化建设问题研究

徐英策

摘　要：本文基于不动产数据治理的实操场景，聚焦标准化建设中的核心痛点，结合行业技术规范与实操数据，系统剖析数据空间基准、标准体系、技术支撑、执行监督四大核心问题，针对性提出可落地、可操作的实施路径。研究成果可为不动产数据治理标准化建设提供实践参考，助力实现不动产数据的规范化管理、跨部门复用与高效流转。

关键词：不动产数据治理；标准化建设；数据空间基准；技术支撑；执行监督

一、引　言

随着我国不动产统一登记制度不断推进，各类空间、权属、测绘等数据逐渐积累，但数据来源多样、标准不统一、跨部门复用困难等问题突出，严重制约不动产数据治理效能。标准化建设作为解决数据异构、提升管理效率的核心环节，既关系到登记成果的准确性，也直接影响自然资源精细化管理、跨部门信息共享及决策支撑能力。本文以实操场景为基础，聚焦不动产数据标准化建设中的核心痛点，系统分析空间基准、标准体系、技术支撑及执行监督问题，并提出可落地实施路径，旨在为行业提供实践参考与数据治理指导。

二、不动产数据治理中标准化建设的核心问题

1.数据空间基准不一致，制约跨部门成果融合

数据空间基准支撑不动产数据标准化落地，包含 3 项核心要素：坐标系、高程基准、投影方式，我国不动产数据空间基准存在明显不一致问题：国务院明确要求，2018 年 7 月 1 日起全面使用 2000 国家大地坐标系。省级及以上层级普遍采用 2000 国家大地坐标系，县级及以下部分地区依旧使用 1980 西安坐标系、1954 北京坐标系，各自占比 18%、12%；在高程基准方面，部分沿海地区采用 1985 国家高程基准，部分偏远地区仍采用 1956 黄海高程基准；从投影方式看，混用高斯－克吕格投影、UTM 投影，投影带划分标准不一，不同部门对同一宗不动产的数据坐标偏差最大可达 15 米，不动产单元编码未达到规范要求，部分地区编制未遵守 28 位编码规则，抽样调查显示，编码缺失、重复等不合规问题占比达 9.7%，直接引发跨部门数据比对、成果融合无法有序开展。

2.标准体系不健全，数据衔接适配性不足

当前不动产数据标准化体系没有形成系统框架，存在“重登记、轻测绘”“重形式、轻适配”的问题，当前标准大多聚焦不动产登记数据，诸如《不动产登记数据库规范》，当前标准仅覆盖测绘、权属、审批等数据类型，其中缺少专项标准占比达 65%；各部门自行拟定的行业标准存在矛盾，例如自然资源部门和住建部门的房屋面积测算标准尚不统一，差异率达 8.3%，标准更新滞后，现有标准超 30%内容跟不上当前数据治理技术发展节奏，缺少统一的数据接口标准，各部门数据接口

表 1 不动产数据相关标准现状统计

标准类型	现有标准数量	覆盖数据类型占比	存在与其他标准冲突的占比	滞后标准占比
登记数据标准	12 项	92%	15%	22%
测绘成果标准	5 项	65%	38%	35%
权属调查标准	4 项	58%	42%	31%
数据接口标准	3 项	45%	50%	40%

协议多达 12 种，其中 REST 接口占 45%，SOAP 接口占 30%，其余为其他私有协议或过时协议。这给数据衔接适配带来困扰，无法做到高效复用，如表 1 所示。

3.技术支撑体系薄弱，标准化落地缺乏保障

标准化建设落地依赖完善技术支撑，但现阶段我国不动产数据治理技术支撑体系存在显著缺陷，一是数据清洗及转换技术落伍，多数地区仍靠人工完成清洗，抽样调查显示，人工清洗效率较低，单日单人清洗上限约为 500 条，且准确率低于 85%，无自动化清洗工具对异构数据做批量转换；二是存储技术适配性欠缺，一些地区采用传统关系型数据库，适配不了海量空间数据存储需求，空间数据存储冗余率 35%以上，且复杂空间查询的响应时长超 3 秒；加密技术应用不合规，未按照政务数据安全分级与加密管理相关要求对敏感字段进行加密处理，抽样调查显示，仅 40%地区实现数据传输加密，30%的地区实现存储加密，数据安全存在漏洞；欠缺统一的标准化管理平台，仅 25%的省级地区搭建好不动产数据标准化管理平台，无法实现全流程管控数据标准化[1]。

4.执行与监督机制缺失，标准应用流于形式

现有标准化规范的执行和监督机制存在缺陷，让标准应用沦为空架子，一是未划分清晰的责任边界，未界定各部门、各岗位在标准化建设中的具体职责，遇问题相互推卸责任；二是执行考核机制缺位，未把标准化建设纳入部门绩效考核清单，仅 18%的地区把标准执行情况与工作考核挂钩，造成部门执行动力偏弱；三是监督机制有漏洞，主要采用定期检查开展监督，无实时监督手段，监督人员专业能力欠缺，80%的监督人员未接受系统标准化培训；四是无纠错机制，应对标准执行产生的问题，未设置快速纠错流程，平均整改问题耗时超 15 天，整改复查合格占比不足 70%，比如常熟市，试点开展前，不动产登记业务违规办理的整改周期达 20 天，复查通过率仅为 65%。

三、不动产数据治理中标准化建设的具体实施路径

1.统一数据空间基准，夯实标准化融合前提

严格恪守《不动产登记数据整合建库技术规范》要求，规范不动产数据空间基准，一是统一坐标系与高程基准，要求所有不动产数据统一转换为 2000 国家大地坐标系、1985 国家高程基准，确定统一坐标转换方案，采用七参数转换法，把转换误差控制在 ± 0.5 米范围内，安排专业技术人员批量转换原有非标准坐标系数据，2026 年底前完成县级及以下区域数据转换工作；二是统一投影模式，统一采用高斯 – 克吕格投影，按国家标准划分中央子午线，避免投影偏差；三是实现不动产单元编码统一，编码严格按照《不动产单元设定与代码编制规则》（GB/T 37346–2019）规定的代码结构进行编制，编码由县级行政区划代码、地籍区代码、地籍子区代码等 7 个部分共计 28 位构成，建立编码唯一校验机制，补全缺失编码，清理重复编码，保障编码规范一致；四是搭建数据空间基准动态维护机制，每季度检查数据坐标、高程、编码，立即修正偏差。

2.完善标准体系，强化多部门数据衔接适配性

搭建“国家 – 省 – 市 – 县”四级联动的不动产数据标准化体系，补全标准缺口，一是细化专项标准，配合《不动产登记数据库规范》修订工作，制定测绘成果、权属调查、审批数据专项标准，确定数据采集精度、格式要求，房屋面积测算精度误差控制在 ± 0.02 平方米内，不动产界址点测量精度误差不得超出 ± 0.1 米；二是统一各部门的标准，协调自然资源、住建、税务、公安等相关部门，梳理现有标准矛盾点，制定统一的跨部门协作标准，明确数据共享的范围、格式及接口要求，跨部门数据共享标准统一设为 REST 接口；三是构建标准动态更新机制，每年实施一次标准适用性评估，结合技术发展和业务需求，及时更新滞后标准，使标准贴合实际工作；四是编写标准实施手册，明确各标准的操作流程、技术参数与注意事项，发至各部门、各岗位，落实规范标准[2]。

3.强化技术支撑，提升标准化落地效能

打造完备技术支撑体系，为标准化建设落地保驾护航，一是采用自动化数据处理技术，采购专业的数据清洗及转换工具，对异构数据做批量清洗转换，采用自动化工具后，单日单人清洗规模达 5000 条，清洗准确率达 98%以上，搭建数据质量校验模型，自动检查数据缺失、错误、冗余等问题；二是优化数据存储架构，运用“关系型数据库 + 空间数据库”混合存储模式，用 PostGIS 存储空间数据，降低存储冗余，把存储冗余率控制到 15%以内，检索响应时间压到 1 秒以内；三是规范加密技术应用，严格依照 GB/T

35276规范，对权利人姓名、证件号码等敏感字段做全字段加密，实现数据存储及传输全流程加密，采用国密算法作为加密算法；构建统一的标准化管理平台，统筹数据采集、清洗、转换、存储、应用全流程功能，全流程把控数据标准化，2027年底前完成省级及以上地区平台全面部署，并实现80%以上县级地区的平台覆盖[3]。

4.健全执行与监督机制，保障标准长期有效运行

构建“责任明确、考核严格、监督有力、纠错及时”的执行与监督体系，一是厘清责任划分，签订标准化建设责任书，明确各部门、各岗位的专属职责，把标准化建设任务拆分到人、落实到岗；二是优化执行考核机制，把标准执行情况纳入部门绩效考核，考核占比不低于15%，考核指标涉及数据标准化率、标准合规率等，数据标准化率要达95%以上，标准合规率必须达98%以上；三是强化监督机制，借鉴常熟市“数据铁笼”试点经验，在不动产登记系统中嵌入监督模块，业务办理与监督同步完成，以“定期检查+实时监控”结合模式，每月开展一次例行检查，实时盯控数据标准化落实状态，加强监督人员专业培训，每年组织标准化培训不少于2次，提升监督能力；四是构建快速纠错机制，针对监督排查出的问题，明确整改责任主体、整改措施和整改期限，确保问题整改到位，复查合格率达到95%以上，同时设立问题台账，按期分析问题根源，优化规则和运作流程。

四、结　论

落实不动产数据治理标准化，是破解数据异构、提升治理效能的核心，当前，我国不动产数据治理标准化建设仍面临数据空间基准不统一、标准体系不健全、技术支撑薄弱、执行监管缺位等核心问题，阻碍跨部门数据复用，解决上述问题，必须立足实操，聚焦四大要点构建标准化解决体系。一是统一数据空间基准，明确坐标基准、投影方式等核心规范，建立存量数据整改台账，分类推进异构数据标准化处理，筑牢数据同源同标根基。二是完善标准体系，制定覆盖数据采集、共享、应用全流程的统一规范，结合地方实操补充适配细则，形成国家统一、地方协同的标准框架。三是强化技术支撑，运用大数据、人工智能技术搭建一体化治理平台，优化数据清洗与质量校验流程，健全加密溯源机制保障数据安全。四是健全执行监督，明晰部门职责，建立常态化监督考核与问责机制，定期开展专项检查，确保标准落地见效。

不动产数据治理中的标准化建设是一项系统性、长期性工作，其核心在于破解数据异构、标准不一、执行不力等问题。通过完善标准体系、强化技术支撑、健全监督机制，持续推进标准化建设，能够有效提升不动产数据治理的规范化、精细化水平，打破数据壁垒，推动数据高效复用，为深化不动产统一登记、推进自然资源精细化管理提供坚实的数据支撑，同时为后续不动产数据治理标准化研究提供实践参考。

参考文献：

[1]吴斌.不动产登记数据价值释放路径研究 [J]. 国有资产管理,2025,(01):58-62.

[2]王继涛.不动产登记数据问题及整合流程研究 [J]. 科技资讯,2023,21(5):1-4.

[3]李伟兰.GIS技术支持下的不动产登记数据建库实践 [J]. 经纬天地,2025,(06):91-95.

作者单位：安徽五方信息技术有限公司

（上接第32页）

五、结　论

研究区域村庄建设用地利用呈现显著差异化特征，在规模、结构与效能上形成鲜明分异，村庄建设用地集约利用水平与规划管控、产业支撑、设施配套密切相关。因此，提出以科学规划为引领，通过优化用地结构、促进功能复合利用，因地制宜盘活存量闲置土地，完善基础设施与公共服务配套，强化多部门联合监管等多元路径，实现土地利用效率、经济社会效益与生态效益的协同提升。□

参考文献：

[1]徐睿宁.《国家新型城镇化规划（2014—2020年）》实施效果与展望[J].城市,2023,(02):31-41.

[2]高炬.“千万工程”引领下和美乡村规划设计的曲阜实践[J].中国土地,2024,(10):60-61.

[3]采编部,王旭.提升基层用地管理水平[J].中国畜牧业,2024,(01):14-22.

[4]金丽国,夏鑫,蔡为民.村庄规划建设用地兼容路径的天津探索 [J].中国土地,2024,(04):30-33.

作者单位：舜土（北京）规划科技有限公司